

GABINETTO SCIENTIFICO LETTERARIO G.P. VIEUSSEUX

STUDI 13

# VIAGGI E SCIENZA

Le istruzioni scientifiche per i viaggiatori  
nei secoli XVII-XIX

A cura di  
MAURIZIO BOSSI e CLAUDIO GREPPI



Leo S. Olschki  
2005

# VIAGGI E SCIENZA

Le istruzioni scientifiche per i viaggiatori  
nei secoli XVII-XIX

A cura di  
MAURIZIO BOSSI e CLAUDIO GREPPI



Leo S. Olschki  
2005

Redazione a cura di  
SARA MORI

Le traduzioni, se non altrimenti specificato, sono di  
PAOLA JERVIS

Per un primo approntamento dei testi per la stampa  
si ringraziano Silvia Collini, Stefania Marogna, Antonella Vannoni

A cura di  
MARTINO BOSCHI e CLAUDIO GRIFFI

Il volume è pubblicato con il contributo di  
ISTITUTO E MUSEO DI STORIA DELLA SCIENZA  
DIPARTIMENTO DI BIOLOGIA ANIMALE E GENETICA «LEO PARDI»  
DELL'UNIVERSITÀ DI FIRENZE  
DIPARTIMENTO DI STORIA DELL'UNIVERSITÀ DI SIENA

---

ISBN 88 222 5445 7



## INDICE

MAURIZIO BOSSI, <i>La virtù dell'osservazione</i> . . . . .	Pag. VII
SILVIA COLLINI - ANTONELLA VANNONI, <i>I testi di istruzioni scientifiche per i viaggiatori. Aspetti di un genere dal Seicento al Novecento</i> . . . . .	» XXI

### I

#### PER CONOSCERE LA STORIA DELLA TERRA: LE MONTAGNE

EZIO VACCARI, <i>Le istruzioni per i geologi viaggiatori in Toscana e in Europa tra Settecento e Ottocento</i> . . . . .	» 3
SERGE BRIFFAUD, <i>L'esplorazione delle montagne e la teoria del viaggio tra Sette e Ottocento</i> . . . . .	» 27
FRANÇOIS WALTER, <i>I dispositivi intellettuali delle istruzioni per la scoperta della montagna alpina (fine XVIII - inizio XIX secolo)</i> . . . . .	» 37

### II

#### PER GOVERNARE UN TERRITORIO: LA TOSCANA

LEONARDO ROMBAI, <i>I matematici territorialisti toscani del Settecento. Alcuni esempi</i> . . . . .	» 55
ANNA GUARDUCCI, <i>Istruzioni di viaggio e politica del territorio: visite e inchieste amministrative nel senese e nelle maremme (secoli XVI-XVIII)</i> . . . . .	» 71
CARLO VIVOLI, <i>La montagna pistoiese nelle visite amministrative del secolo XVIII</i> . . . . .	» 99

### III

#### SULLA RAPPRESENTAZIONE VISIVA

MASSIMO QUAINI, <i>Istruzioni e modelli descrittivi nella cartografia degli ingegneri geografi fra Settecento e Ottocento</i> . . . . .	» 127
---	-------

# INDICE

CLAUDIO GREPPI, <i>L'inventario visivo dei paesaggi</i> . . . . .	Pag. 149
ALESSANDRO TOSI, « <i>Quelle est la couleur de l'eau de l'océan?</i> ». <i>Disegnare su istruzione</i> . . . . .	» 167

## IV

### SULL'ESPLORARE, RACCOGLIERE, COLLEZIONARE

GIUSEPPE OLMI, <i>Bottini da terre lontane. Le collezioni di storia naturale e le istruzioni di viaggio</i> . . . . .	» 183
GIULIO BARSANTI, <i>Istruzioni impossibili e istruzioni mancate: a proposito della spedizione D'Entrecasteaux (1791)</i> . . . . .	» 209
RICHARD W. BURKHARDT, <i>Animali vivi per la Ménagerie di Parigi. Istruzioni del Muséum d'Histoire Naturelle</i> . . . . .	» 223
FELIX DRIVER, <i>Hints to travellers. La Royal Geographical Society e la cultura dell'esplorazione</i> . . . . .	» 243

## V

### SULL'OSSERVARE LA NATURA UMANA

CLAUDE BLANCKAERT, <i>Il fatto e il valore: discipline dell'osservazione nelle istruzioni etnografiche (secoli XVIII-XIX)</i> . . . . .	» 261
GIOVANNI PIZZORUSSO, <i>L'indagine geo-etnografica nelle istruzioni ai missionari della Congregazione «de Propaganda Fide» (secoli XVII-XIX)</i> . . . . .	» 287
PASCAL RIVIALE, <i>Combattere Juarez e raccogliere crani. Le istruzioni etnologiche per il Messico redatte in occasione dell'intervento francese (1862-1864)</i> . . . . .	» 309
GIOVANNI LANDUCCI, <i>Le istruzioni per i viaggiatori della Società Italiana di Antropologia ed Etnologia</i> . . . . .	» 331
SANDRA PUCCINI, « <i>Il popolo nostro meno civile e le sue selvagge manifestazioni</i> ». <i>Norme per documentare la cultura popolare italiana (1884-1911)</i> . . . . .	» 345
Gli autori . . . . .	» 365
Indice dei nomi . . . . .	» 367



LEONARDO ROMBAI

## I MATEMATICI TERRITORIALISTI TOSCANI DEL SETTECENTO ALCUNI ESEMPI

1. Dalle committenze di principi e uffici statali che – sotto forma di istruzioni o più spesso di ordini sommari non sempre facilmente rinvenibili – resero possibile la congiunzione fra scienza e politica fin dai secoli XVI e XVII, scaturirono innumerevoli studi a scala subregionale di peculiare impostazione e interesse geografico.

Valga per tutti il caso del complesso problema della sistemazione idraulica e bonifica delle pianure interne e costiere (con implicazioni riguardanti la salute e la vita degli abitanti, a causa della malaria e del disordine idrografico imperanti), che dette vita a numerose visite, come quella del matematico Guido Grandi nel 1715 nella pianura grossetana, al fine «di sapere se il Nuovo Fosso Navigabile [...] sia veramente di quella utilità, che fu allora proposta a S.A. dal Sig.re Ingegnere Ciaccheri, et altri oppure tale spesa sia stata affatto inutile, e gettata, come si dice essere stata, ad opinione di molti [soprattutto pescatori], e in conseguenza, se sia bene il mantenere il fatto, oppure se fusse espediente di chiudere affatto il fosso predetto navigabile».<sup>1</sup> Dopo aver sentito il parere dei funzionari e possidenti grossetani, il matematico visitò minutamente, a cavallo e in barca, il comprensorio e verificò lo stato effettivo dell'assetto territoriale,

<sup>1</sup> È in Archivio di Stato di Firenze (d'ora innanzi ASF), *Segreteria di Finanze. Affari prima del 1788*, f. 1013. Cfr. D. BARSANTI-L. ROMBAI (a cura di), *Scienziati idraulici e territorialisti nella Toscana dei Medici e dei Lorena*, Firenze, Centro Editoriale Toscano 1994; L. ROMBAI, *Geografi e cartografi nella Toscana dell'Illuminismo*, «Rivista Geografica Italiana», 94, 1987, pp. 287-335; ID., *Scienza, tecnica e cultura del territorio nella Toscana dell'Illuminismo*, in I. TOGNARINI (a cura di), *Il territorio pistoiese e i Lorena tra '700 e '800*, Napoli, Edizioni Scientifiche Italiane 1990, pp. 61-91; ID., *Scienza idraulica e problemi della regimazione delle acque nella Toscana tardo-settecentesca*, in *La politica della scienza. Toscana e stati italiani nel tardo Settecento*, Firenze, Olschki 1996, pp. 176-205; ID., *Geografia e statistica nell'Italia preunitaria*, in A. LOI-M. QUAINI (a cura di), *Il geografo alla ricerca dell'ombra perduta*, Alessandria, Edizioni dell'Orso 1999, pp. 77-105.



ascoltando le opinioni «dei pescatori e degli affittuari del lago ivi presenti». Lo scrupolo scientifico lo spinse a esprimere proposte che esulavano dal problema della mera sistemazione idraulica dell'area, per addentrarsi nella sfera economica e mettere a fuoco la deficienza di imprenditoria agraria e, di conseguenza, l'impellente necessità della bonifica a spese pubbliche e della messa a coltivazione dell'area grazie a incentivi da corrispondere ai proprietari privati.

Tra le opere applicate alla pianificazione degli scienziati galileiani del XVII secolo come Evangelista Torricelli, Benedetto Castelli, Famiano Michelini, Giovanni Alfonso Borelli e Vincenzo Viviani – che richiesero una esplorazione minuziosa dei territori interessati (il termine *passeggiando*, da essi usato, rende bene la capillarità dei sopralluoghi sul terreno), con la consultazione di amministratori, cittadini e contadini locali, e che appaiono vincolate da ordini e istruzioni alle tematiche idrauliche – spiccano le due organiche e metodiche relazioni scritte e pubblicate dal Viviani per Cosimo III nel 1684 e nel 1687 per difendere le città di Pisa e Firenze e i rispettivi contadi «da' riempimenti, dalle corrosioni e dall'inondazioni de' fiumi»: in effetti, queste ultime 'descrizioni', con il loro corollario progettuale esteso alla scala dell'intero bacino idrografico, si qualificano anche per la profonda conoscenza geografica attualistica e storica dei territori percorsi dall'Arno, in funzione della progettazione ed esecuzione dei grandi lavori pubblici.

Anche in Toscana, è nei tempi permeati dalla cultura illuministica che vennero però esaltate e favorite le 'virtù formative' del viaggiatore e del ricercatore sul campo. Fin dal suo impianto, lo Stato lorenese, la cui azione era fortemente improntata alle politiche di modernizzazione delle strutture economiche e territoriali, promosse una vera e propria «politica della scienza»,<sup>2</sup> intensificando le pratiche di descrizione geografica e cartografica alle scale spaziale e tematica.

Solo per fare alcuni esempi, alla sete di conoscenze del granduca Francesco Stefano si devono le visite, che prevedevano accurate relazioni e cartografie, delle oltre trenta fattorie principesche da parte dei migliori tecnici civili dello Stato negli anni '40, o quelle (solo descrittive) di gran parte delle strade transappenniniche del 1747. Quest'ultimo censimento – conservato nella Biblioteca Moreniana di Firenze con il titolo *Topografia militare di alquante strade, vie e viottoli che dall'interno della Toscana conducono su i suoi confini* –

<sup>2</sup> Cfr. S. COLLINI-A. VANNONI, *Viaggiare per conoscere: le istruzioni per viaggiatori e scienziati tra Sette e Ottocento*, «Antologia Vieuzeux», I, n.s., gennaio-aprile 1995, pp. 88 e 91. Cfr. anche S. COLLINI-A. VANNONI (a cura di), *Le istruzioni scientifiche per i viaggiatori (XVII-XIX secolo). Antologia di testi*, Firenze, Edizioni Polistampa 1997 («Quaderni del Centro Romantico del Gabinetto G.P. Vieuzeux»).



redatto dopo lunghi sopralluoghi su incarico della Reggenza, per finalità di controllo militare, da un anonimo ufficiale aiutante del comandante l'esercito granducale, marchese Du Chatelet, ci consente di avere un quadro assai dettagliato della maglia viaria di valico montano della Toscana settentrionale (e degli insediamenti di strada), fatta di vie mulattiere o di sentieri «passeggiabili».

2. Il trionfo dei censimenti e delle inchieste, delle relazioni corografiche ed odeporeiche, nonché della cartografia, non poteva che corrispondere al governo di Pietro Leopoldo (1765-1790) e al suo grandioso progetto riformatore. È noto che lo stesso sovrano contribuì personalmente a perfezionare questo complesso di strumenti conoscitivi e a curarne l'ottimale funzionamento con rigorosi e periodici controlli.

Tra le visite dedicate a problematiche economiche particolari, vale la pena di ricordare quella decisa nel 1767 ai numerosi stabilimenti siderurgici granducali e ai relativi circondari forestali che dovevano approvvigionarli di combustibile, operanti in regime di monopolio ma fino ad allora affittati a imprenditori privati di pochi scrupoli. Il funzionario Carlo Setticelli visitò gli impianti funzionanti ad acqua e raccolse i risultati in tre relazioni per le diverse aree geografiche interessate. I resoconti non solo descrivono minutamente l'organizzazione d'insieme di ciascun sistema produttivo, ma presentano innumerevoli suggerimenti volti alla razionalizzazione delle condizioni di lavoro e di vita di quei microcosmi, con miglioramento di edifici, strade e strutture idrauliche, con sfruttamento più razionale dei boschi, con bonifica delle pianure circostanti, ecc.

Ben più significativo appare il cospicuo *corpus* di memorie per ciascuna circoscrizione provinciale, i vicariati o capitanati, redatte dai rispettivi giurisdicenti soprattutto dal 1777, allorché il sovrano ordinò che i vicari facessero «ognuno nel tempo del suo governo, il giro delle loro giurisdicenze, per vedere che cosa dovranno avvertire e segnare, che relazioni da farne, in specie sullo stato della popolazione, delle strade, ecc.». Con il *Regolamento generale per le Comunità* del 23 maggio 1774 e con altra legge dell'8 novembre 1786, i giurisdicenti erano obbligati a «passeggiare» annualmente, in compagnia dei responsabili tecnici delle comunità locali, le pubbliche strade e i corsi d'acqua ed a redigere dettagliate relazioni sulle condizioni e sui lavori occorrenti a queste importanti infrastrutture.

È con l'*Istruzione per i Giurisdicenti del Granducato di Toscana* del 28 aprile 1781 che tutti i 45 vicari furono invitati non solo a farsi viaggiatori nelle loro province, ma anche a trasmettere settimanalmente sintetici resoconti su «quello che lì succede» e, «alla fine del triennio del loro governo», una «relazione



dettagliata, in cui [...] rilevino le osservazioni da loro fatte sui diversi paesi che compongono il Vicariato, l'indole e circostanze dei loro abitanti, l'aumento o diminuzione della popolazione, lo stato dei fossi, canali, strade, il traffico ecc.», provvedendo con ciò a dimostrare di aver avuto cura di «conoscere il Paese affidato al loro governo». Affinché il sovrano potesse provvedere al «buon governo» del suo Stato, i giudicanti avrebbero dovuto aggiungere alle descrizioni (che spesso sono corredate di quadri statistici e di cartografie) «quelle proposizioni che crederanno più espedienti e vantaggiose a favore e beneficio del Paese». Addirittura, la legge citata adombrava chiaramente la possibilità che ogni promozione in carriera dei giudicanti dipendesse anche dai «talenti» dimostrati nella stesura di tali monografie che, invariabilmente, «passano tutte in originale sotto li occhi di Sua Altezza Reale».

Con il «progetto riformatore» varato dai due primi granduchi Lorena e specialmente da Pietro Leopoldo, i principali matematici territorialisti, coinvolti a tempo pieno nell'opera di pianificazione dello spazio regionale offrono un evidente salto di qualità nella rappresentazione scritta e cartografica integrata del territorio toscano. A Tommaso Perelli, Leonardo Ximenes, Pietro Ferroni e infine Vittorio Fossombroni, è doveroso aggiungere Ferdinando Morozzi che fu inquadrato come ingegnere nella burocrazia tecnica e negli anni '70 si sobbarcò la colossale «fatica» della descrizione scritta e grafica del ritaglio amministrativo provinciale.

Carattere comune, rispetto ai tempi medicei, è costituito dal fatto che le rappresentazioni e le progettazioni vanno in genere molto al di là di quanto richiesto da ordini e istruzioni, quasi sempre sommarie, del principe o degli uffici governativi. In altri termini, gli incarichi pubblici affidati ai matematici riconoscono loro ampi poteri discrezionali in materia di osservazione e descrizione, e in genere non prevedono un vincolo rigoroso neppure riguardo alla progettazione di interventi di modifica degli stati di fatto. Anzi, per non poche questioni, il potere politico tende tacitamente a riconoscere allo scienziato lo *status* di ricercatore a tutto campo e di attore di progetti anche globali, pur non mancando poi (come nel caso di un censore severo quale Pietro Leopoldo) di giudicare «superbia» l'alta considerazione di sé, e di conseguenza l'ampia sfera di autonomia operativa che ciò comportava, di uno Ximenes o di un Ferroni.

Emblematica appare l'opera territorialistica di Ximenes. Già nel 1758, allorché con motuproprio del reggente Botta Adorno del 24 ottobre ricevette l'ordine di «portarsi a Grosseto», sia per eseguire «le livellazioni e osservazioni» di quel disastroso comprensorio pianeggiante – ritenute giustamente necessarie per assicurare «l'esito felice» ai progetti di costruzione delle nuove saline e dell'escavazione del nuovo fosso navigante da Grosseto al porto di Ca-



stiglione della Pescaia – sia per «prendere tutti i riscontri necessari per dirigere le operazioni» medesime, Ximenes ritenne necessario allargare di molto i poteri conferitigli, passando dalla generica «livellazione» del piano grossetano alla sua accurata misurazione e rappresentazione topografica d'insieme.

Il governo decise infine, con vera lungimiranza, di accettare questo contributo conoscitivo proposto dal matematico: poté così prendere vita la puntuale e dettagliata *Carta Topografica Generale del Lago di Castiglione, e sue adiacenze fino alla radice dei poggi* che fu ultimata nel marzo del 1760 (poi incisa da Giovanni Canocchi e stampata nel 1770).<sup>3</sup>

Lo stesso Ximenes venne incaricato a più riprese, a partire dal motuproprio del 24 ottobre 1758 – con ordini sempre concisi che lasciavano una libertà di progettazione pressoché piena allo scienziato – di recarsi nuovamente nella pianura grossetana per indagare e descrivere l'intera sua organizzazione e per progettare gli interventi necessari alla sua sistemazione specialmente idraulica. Frutto di questa visita generale (che richiese «62 giorni in campagna, e giorni 25 in città» per «osservazioni, visite e misure di tutta la pianura compresa tra l'Ombrone, il Tombolo, i Poggi», oltre che per «saggi e riscontri» particolari fatti in vari luoghi, per livellazioni e rilevamento o disegno di mappe)<sup>4</sup> è l'ampia e sistematica *Perizia generale della Maremma Grossetana che racchiude le vere origini della desolazione di quella vasta pianura, ed i rispettivi ripari convenienti allo stato dell'Ombrone, alla frigidità delle pianure, ai difetti del Fosso Navigante, all'escrescenze del Lago di Castiglione, alla dispersione della pesca, ed alla malignità dell'aria maremmana*, redatta nel 1759 in seguito ai sopralluoghi e alle «notizie storiche» tratte «dalle fonti più sicure».<sup>5</sup>

Il metodo di *analisi* territoriale dal quale scaturiva il progetto tecnico per tutte le innumerevoli questioni di cui Ximenes venne investito tra gli anni '50 e '80 è ben chiarito nella monumentale e scientificamente ordinata (in 13 capitoli con un volume di allegati) *Prima relazione della visita di Valdichiana intorno al Canale Maestro della medesima* scritta nel 1766<sup>6</sup> in risposta ai «Reali Rescritti del 20 settembre 1765 e 7 maggio 1766 intorno alla visita generale della Valdichiana». La memoria non era altro che l'assemblaggio intelligente di

<sup>3</sup> ASF, *Segreteria di Finanze. Affari prima del 1788*, f. 1013, Ordini del marchese Botta Adorno del 24 ottobre 1758 e di Angelo Tavanti del 22 marzo 1760. Su questa ed altre questioni, cfr. D. BARSANTI-L. ROMBALI, *Leonardo Ximenes: uno scienziato nella Toscana lorenese del Settecento*, Firenze, Medicea 1987.

<sup>4</sup> ASF, *Segreteria di Finanze. Affari prima del 1788*, f. 707, ins. *Matematico Padre Leonardo Ximenes*, lettera del medesimo ad Angelo Tavanti del 4 agosto 1759.

<sup>5</sup> ASF, *Miscellanea di Finanze A*, f. 92, ins. 10 e *Segreteria di Gabinetto Appendice*, f. 219, ins. 23.

<sup>6</sup> ASF, *Segreteria di Finanze. Affari prima del 1788*, f. 708, ins. anni 1766-1770.



contenuti di geografia, topografia e ingegneria idraulica, e storia, vale a dire di «quanto ho potuto o rilevare coll'ispezione oculare, o dedurre colle livellazioni ed altre misure, o finalmente argomentare dal preciso confronto dello stato antico e moderno di questa in parte fiorita ed in parte decadente provincia».

3. Nonostante i meriti ximeniani, è Pietro Ferroni il matematico che più di ogni altro ha contribuito con i viaggi, le metodologie di ricerca e le memorie e cartografie che ne scaturirono, alla costruzione dell'immagine regionale in tante realtà spaziali della Toscana. E ciò grazie alla sua forte e coerente avversione agli schemi teorici precostituiti, valorizzando invece il principio di fondo che permeava la scienza toscana nei tempi dei Lumi, vale a dire la necessità di seri studi globali fatti di integrazione delle indagini sul terreno e delle ricerche documentarie, dell'analisi storica e dell'analisi geografica.

In tutte le memorie allestite per occasioni d'intervento su fiumi e acquedotti o vie di comunicazione (strade e canali navigabili) – per la maggior parte inedite e corredate di cartografie tra le più precise del tempo – è agevole riscontrare una griglia che, per quanto non rigida, consente loro di assumere l'aspetto organico della monografia regionale o tematica.<sup>7</sup>

Poiché la «fisica riduzione» volta alla regimazione, con sostanziale conservazione previo risanamento del lago-padule di Castiglione della Pescaia da utilizzare per le attività ittiche e idrovie, nonché al risorgimento della pianura grossetana grazie a un programma articolato di lavori pubblici e riforme politico-economiche, avviata nel 1765-1766 da Ximenes, tardava a produrre i risultati sperati<sup>8</sup> Pietro Leopoldo, dieci anni dopo, decise di incaricare proprio il giovane Ferroni di giudicare l'operato dello scienziato più anziano.

La «visita generale» fu effettuata, su commissione granducale e puntuali Istruzioni del 21 ottobre 1775, dal 9 dicembre 1775 al 13 marzo dell'anno successivo. Dalla sistemazione degli appunti del *Diario* redatti da Ferroni «sulla faccia dei luoghi», scaturì un'amplissima *Relazione* di 180 pagine datata 29 luglio 1776,<sup>9</sup> che rappresenta la sintesi organica di 14 dettagliate *Memorie* specifiche dedicate a temi i più diversi dell'organizzazione territoriale maremmana.

<sup>7</sup> Cfr. L. ROMBAI, *Geografi e cartografi nella Toscana dell'Illuminismo*, cit., pp. 297-299; e Id., *La figura e l'opera di Pietro Ferroni scienziato e territorialista toscano*, in P. FERRONI, *Discorso storico della mia vita naturale e civile dal 1745 al 1825*, a cura di D. Barsanti, Firenze, Olschki 1994, pp. 5-73.

<sup>8</sup> Cfr. D. BARSANTI-L. ROMBAI, *Leonardo Ximenes*, cit., *passim*.

<sup>9</sup> È conservata in ASF, *Segreteria di Finanze ante 1788*, f. 749 (insieme con le *Memorie* I, II, III, VI, VII, VIII e XII, in parte anche nella f. 713). Le *Memorie* IV, V, IX, X, XI, XIII e XIV sono conservate nella Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze (d'ora innanzi BNCF), fondo *Palatino*, n. 1163, filze A, D; le memorie sono corredate da varie rappresentazioni cartografiche, oltre a innumerevoli profili di livellazione. Cfr. L. ROMBAI, *La ricostruzione dell'immagine regionale in Toscana: i*



Una Deputazione per la Maremma (costituita dall'auditore grossetano Michele Ciani e da Niccolò Siminetti, Luigi Schmidveiller e Giuliano Tosi) era già stata nominata con motuproprio del 20 giugno 1774 – con l'obbligo di recarsi a Grosseto e di «adunarsi almeno una volta la settimana» – per «esaminare le diverse rappresentanze, suppliche, ricorsi e progetti stati in diversi tempi presentati alla Reale Altezza Sua tanto dalle comunità che da privati, e generalmente tutti gli affari d'economia e di giustizia della Provincia Inferiore di Siena e specialmente ancora i diversi regolamenti e operazioni che sono state fatte tanto sotto il Regno di S.M.I. di gloriosa memoria che dalla R.A.S., e gli effetti che ne sono derivati per poter prendere le convenienti risoluzioni sopra ciaschedun capo». <sup>10</sup> Ma i risultati ottenuti erano stati del tutto insoddisfacenti.

Le *Istruzioni per la visita* sono allegate al rescritto sovrano del 21 ottobre 1775 che prescrive ai deputati di verificare gli «effetti che possono produrre i lavori di acqua e altri [già] fatti sotto la direzione del Mattematico Ximenes, ed il metodo da tenersi nella prosecuzione dei medesimi e di altri che restano da farsi nelle pianure di Grosseto, Castiglione e Massa, ed essere informata di quegli ulteriori lavori che potrebbero convenire in altre parti della Provincia Inferiore di Siena in beneficio di quegli abitanti, della salubrità dell'aria, della coltivazione e del commercio». <sup>11</sup>

Le *Istruzioni* elencano i tredici «lavori fatti nella pianura di Grosseto e di Castiglione» da Leonardo Ximenes a fiumi e canali, acquitrini e cateratte o sostegni, ponti e mulini o altri edifici, insieme con le operazioni iniziate e non ancora terminate e con quelle che restavano ancora «da farsi secondo i progetti del Ximenes», con in più altri «affari» che sembravano indifferibili.

Si chiede poi ai periti di «riconoscere quelli stati eseguiti sul territorio di Massa per le acque della Ghirlanda e fare sopra di questi le opportune osservazioni», e insieme «osservare gli infrigidimenti prodotti in varie parti dello stesso territorio dalle acque delle Venelle e della Ronna e con proporre quelle operazioni che stimeranno necessarie al risanamento dei medesimi in vantaggio dell'aria e dei terreni»; e di studiare la possibilità «di rendere in qualche parte navigabili la Fiora, l'Albegna, l'Ombrore ed i suoi influenti, la Bruna ed

---

*matematici territorialisti dell'età dei Lumi. L'esempio della relazione generale sopra la visita della Maremma Senese di Pietro Ferroni (1775-1776)*, in G. GALLIANO (a cura di), *Rappresentazioni e pratiche dello spazio in una prospettiva storico-geografica*, Centro Italiano per gli Studi Storico-Geografici, Genova, Brigati 1997, pp. 159-176.

<sup>10</sup> ASF, *Segreteria di Finanze. Affari prima del 1788*, f. 727, ins. 4, Corpo della Deputazione del 20 giugno 1774 sciolta il 13 giugno 1781.

<sup>11</sup> BNCF, *Palatino* 1163, filza D, fascio II, doc. 1.



altri scoli che imboccano nel lago a fine di migliorare l'aria, i terreni e di facilitare i trasporti dei legnami e di altri generi».

Ancora, le *Istruzioni* chiedono il giudizio dei deputati circa l'efficacia del «sistema intrapreso in tali lavori» nel «risanare i terreni, migliorare il clima, aumentare la pesca e produrre, insomma, tutte le conseguenze fatte sperare dal Mattematico Ximenes nella sua perizia generale e nella *Riduzione fisica della Maremma*» edita nel 1769; «al quale effetto», per essere cioè in grado di esprimere un parere scientificamente fondato, si prescrive loro di fare «quelle livellazioni e riscontri che stimeranno opportuni per porre in chiaro l'utilità o l'inutilità dei lavori già fatti, e vedere se convenga continuare o rettificare tanto quelli incominciati e non compiti, quanto quelli che resterebbero da farsi interamente nella pianura di Grosseto e di Castiglione, come pure se per ottenere gl'ideati vantaggi siano necessari dei nuovi lavori affatto diversi da quelli proposti».

I periti avrebbero dovuto misurare e descrivere «precisamente» la natura degli interventi sotto il profilo sia tecnico che finanziario. «I periti per ciascun luogo» erano tenuti a «prendere in esame la qualità e direzione delle acque, se queste infrigidiscono o meno grandi estensioni di terreni adiacenti, di quali miglioramenti sarebbero suscettibili colla deviazione»; così come «la qualità ed estensione delle macchie, i provvedimenti da darsi», e «denominare con precisi vocaboli i luoghi, ove dovranno essere effettuati, con accennare la spesa, sopra chi deve posarsi e in che forma, determinare le maniere e i tempi di eseguirli e dettagliarne le conseguenze, talché possa aversi sempre la precisa notizia di ciò che si fa, e che si dovrà fare nel tempo, e possano proporzionarsi le somministrazioni del denaro alla qualità dei lavori con sicurezza del preciso impiego delle somme assegnate al denominato luogo e lavoro».

Avrebbero dovuto pure verificare (sentendo «i medici locali») gli effetti sulla salute della popolazione della «cresciuta superficie delle acque nelle vicinanze di Grosseto» per via dei lavori ximeniani, studiando poi la controversa questione degli effetti dell'introduzione delle acque marine nel lago soprattutto nei mesi estivi quando la zona umida appariva quasi asciutta (in altri termini, se la mescolanza di acque salse e dolci era o no da preferirsi agli «effluvi» pestiferi che si sprigionavano dalle materie organiche in decomposizione nei lunghi periodi di siccità estiva), così come l'eventuale funzione negativa (con le «cattive esalazioni, che può produrre il fondo» o con la «mescolanza delle acque termali colle dolci») del bottaccio del mulino di Grosseto, la «qualità e quantità delle acque, tanto comuni che termali», lo «stato attuale del clima» e le «cagioni della cattiva qualità dell'aria in quel paese, indicando i mezzi che vi potessero essere per migliorarla».



Ferroni, ritenendo che «l'oggetto» della «visita generale» fosse eccessivamente vasto e differenziato per essere inquadrato in una sola memoria, decise di riaggregare in «alcune classi distinte li numerosi quesiti sparsi nelle annesse istruzioni» e di far confluire «tutte le osservazioni dedotte dall'esame della faccia de' luoghi e dal deposito degli abitanti» (oltre che dall'indagine sulle fonti documentarie) nelle già ricordate 14 monografie analitiche raccordate fra di loro mediante una relazione di sintesi.

La *Relazione* e le *Memorie* si qualificano per la modernità d'impostazione (adozione di metodi interdisciplinari e problematici, felice fusione tra spirito naturalistico e geografico e senso storico) e costituiscono un esame approfondito dei complessi rapporti uomo-ambiente e risorse-popolazione realizzatisi nella più «infelice provincia» granducale, in funzione dell'elaborazione di politiche di risorgimento ambientale ed economico-sociale dell'intera area.

Nella dedica al sovrano, Ferroni dapprima spiega il metodo di lavoro a fonti integrate, grazie all'indagine preliminare svolta sulla documentazione: si legge, infatti, che non «fu trascurata nessuna diligente ricerca per appoggiare i nostri ragionamenti ad alcuni fatti già cognitivi, o all'autorità rispettabile dei più accreditati scrittori» nelle «più celebri opere, o didattiche o polemiche che sono state edite in vari tempi sopra il sistema idrometrico d'alcune parti della provincia», sulla «ricerca del più vantaggioso regolamento economico» (a partire dal saggio del 1737 di Sallustio Bandini, propugnatore del libero-scambismo), con utilizzazione specialmente delle visite amministrative (conservate negli archivi statali di Firenze e Siena), come quelle di Francesco Rasi del 1572-1573, di Federigo Strozzi e Donato dell'Antella del 1588, dell'auditore Accolti del 1616, di Clemente Piccolomini e Lorenzo Griffoli del 1621, di Bartolommeo Gherardini e Bernardino de' Vecchi del 1676 e di altri ancora, tutte contenenti – in base a specifiche istruzioni – «il ragguaglio di minutissime fisiche necessità degli abitanti» e «la proposizione di nuovi regolamenti economici»; nonché con la ricerca sul terreno, sotto forma di «osservazioni dedotte dall'esame della faccia de' luoghi e dal deposito degli abitanti».

In proposito, a più riprese si testimonia che non ci si limitò a discorrere con i funzionari statali e con i reggenti delle comunità, ma che si volle anche cercare il contatto con le popolazioni locali nelle loro diverse articolazioni sociali (faccendieri agricoli, allevatori e pescatori), per essere illuminati sui molteplici aspetti della vita reale, sui bisogni e sulle aspettative, durante una visita dimostratasi «lunga, laboriosa e piena di ostacoli». <sup>12</sup>

Complessivamente, Ferroni dimostra una penetrante capacità di lettura dei quadri geografici, al quale riguardo basterà riportare qui alcuni esempi.

<sup>12</sup> Per tutte queste fonti, cfr. L. ROMBAI, *Geografia e statistica nell'Italia preunitaria*, cit., passim.



Il campo di osservazione si allargava a soggetti i più diversi, dalla «economia politica» alla «scienza medica», dalla «idrometria» alla «pratica agraria» e al «regolamento dei boschi», dalla «architettura civile e della campagna» alla «geografia», ovviamente senza mai trascurare la «semplice aritmetica» in rapporto ai costi dei lavori e degli interventi di recente effettuati o anche solo progettati, così come esplicitamente richiesto dalle *Istruzioni*.

Per tutti questi motivi, allo scienziato preme dare all'opera un'orditura chiara e lineare, con evidenziazione, «sotto la forma d'una brevissima introduzione», di «quei principi fondamentali ai quali s'appoggiano le varie nostre proposizioni» al granduca, «distinguendo il restante in due parti, di cui la prima ha in oggetto di dare il ragguaglio delle nuove operazioni già fatte e di quelle da noi progettate, le quali dipendono dal numero e dalla misura, o sivero dalla geografia, dall'aritmetica, dall'idrometria, dall'architettura civile ed idraulica», mentre la seconda parte «si suddivide in due articoli separati, al primo dei quali si riferisce tutto ciò che riguarda i lavori, o totalmente eseguiti, o non ancora compiuti, o soltanto proposti dal Matematico Leonardo Ximenes, ed al secondo il complesso di quelle proposizioni, che non hanno veruna connessione con i lavori indicati».

Al di là di quanto prescritto dalle *Istruzioni* granducali del 1775, pressoché completamente incentrate sulle tematiche di sistemazione idraulica e di risanamento ambientale, i «principi fondamentali» su cui si basa invece la *Relazione* furono prioritariamente individuati nella sfera della politica economico-liberistica, come atti a garantire una «maggior dose di libertà» agli abitanti, grazie all'abolizione degli anacronistici sistemi del pascolo doganale e delle «servitù feudali» o dei monopoli granducali, e quindi al riconoscimento pubblico della «piena proprietà sì dei fondi mobili, che degli immobili», così come della «industria» e del «commercio», il cui sviluppo doveva essere con ogni mezzo «incoraggiato».

Durante la visita furono eseguiti diversi profili di livellazione e mappe parziali della pianura, mentre come rappresentazione d'insieme ci si servì della carta topografica costruita sotto la direzione di Ximenes; le misurazioni e osservazioni fatte in vari comprensori nel 1776 non andarono perdute, ma confluirono nella nuova carta geografica della Provincia di Grosseto ultimata nell'occasione della successiva visita dell'estate 1778, commissionata con ordine del 28 maggio.<sup>13</sup>

Questi stessi orientamenti di politica economica 'filoborghese' sono già chiaramente individuabili anche nell'amplissima memoria in 566 pagine, indi-

<sup>13</sup> ASF, Segreteria di Finanze. Affari prima del 1788, f. 707, ins. Matematico Pietro Ferroni.



rizzata il 15 settembre 1774 a Pietro Leopoldo, come resoconto della visita generale alla pianura pisana commissionata a Ferroni dal granduca nel settembre 1773,<sup>14</sup> al fine di studiarne lo squilibrato «stato idrometrico» e gli interventi necessari per addivenire ad una sua stabile sistemazione.

La *Relazione* che ne seguì, volendo dare «nell'istess'ordine concisa e particolareggiata risposta» ad altrettanti quesiti predisposti dallo stesso sovrano (e presentati al matematico in «un grosso volume di fogli piegati», nei quali «erano scritti a colonna in forma di tante interrogazioni»),<sup>15</sup> si articola in dodici capitoli o «sezioni», con a seguire una sezione riepilogativa e un'altra di considerazioni propositive. Le sezioni, coll'abituale ordinato metodo scientifico, prendono in considerazione tutti gli aspetti e problemi dell'area, a partire dal vigente «regolamento dell'acque» con «i principali disordini» riferibili a due ordini di fattori: il numero eccessivo e l'interrimento dei canali per le acque chiare; lo spaglio nelle bassure del Padule Maggiore e di Stagno delle acque di provenienza sia interna che esterna, che non riuscivano a defluire in mare con il Calambrone. Inoltre, i canali delle acque torbe a partire dal Fosso Reale erano ormai pensili, ciò che ne determinava di frequente l'esondazione, nonostante le alte arginature. In altri termini, era il rimescolamento delle acque chiare e torbe che rendeva «funesto» l'assetto geonico della pianura pisana.

La seconda e la terza sezione dimostrano, ancora una volta, la scrupolosa opera di documentazione storica svolta dal matematico, vertendo sulle «principali operazioni o eseguite o proposte per il miglioramento del Valdarno Pisano» prima e durante la «Visita generale del 1740» e «quanto negli anni che la seguirono». Prima di effettuare la visita, il matematico si era preoccupato di documentarsi accuratamente, estraendo dagli archivi e uffici fiorentini e pisani tutte le relazioni e cartografie che potevano interessarlo.

Il problema più immediato da risolvere fu quello di costruire una carta generale della pianura sufficientemente precisa da usare per gli studi e i lavori, perché le figure manoscritte conservate nei pubblici uffici e quelle «ch'eran edite in alcuni moderni volumi non potevano soddisfare universalmente all'oggetto della Visita Generale». Da questa «fastidiosa e minuta combinazione di tante piccole parti», vagliata con «immense verificazioni, cangiamenti ed

<sup>14</sup> La *Relazione generale sopra lo stato del regolamento dell'acque di tutto il Valdarno di Pisa* scritta in conseguenza della Visita fattane di Commissione Sovrana nell'autunno del MDCCCLXXIII è conservata nell'Archivio di Stato di Pisa, Ufficio dei Fiumi e Fossi, n. 3683. Cfr. L. ROMBALI, *La costruzione dell'immagine regionale: i matematici territorialisti nella Toscana dell'Illuminismo. L'esempio della «Relazione generale sulla pianura pisana» di Pietro Ferroni (1774)*, in F. CAZZOLA (a cura di), *Nei cantieri della ricerca. Incontri con Lucio Gambi*, Bologna, Clueb 1997, pp. 147-162.

<sup>15</sup> Cfr. P. FERRONI, *Discorso storico della mia vita naturale e civile dal 1745 al 1825*, cit., p. 158.



aggiunte», scaturì la *Carta Corografica del Valdarno di Pisa*, disegnata nel 1774 dal giovane allievo Stefano Diletti.

L'amplissima documentazione reperita viene così valorizzata mediante l'accurata indagine diretta: la situazione era infatti di tale complessità che, «per ben ragionarvi», non restava che «moltiplicare sul posto l'osservazioni ed i fatti».

Anche nel caso «dell'intricato affare» relativo alla progettazione della Strada di Romagna da Firenze ai porti dell'Adriatico, in risposta alle numerose e succinte istruzioni fornite da Pietro Leopoldo fra il 1787 e il 1790, Ferroni arrivò a dimostrare le ormai consumate doti di matematico e territorialista. Queste sono fatte riflettere mediante un'amplissima, capillare e paziente ricerca sul terreno e una monumentale descrizione geografica, cartografica e iconografica di tutto il vasto quadrante compreso tra Firenze e l'Adriatico, il Mugello e la Valtiberina.<sup>16</sup>

Con motuproprio granducale del 5 marzo 1787 si incarica il matematico dell'esame delle «linee diverse» che potevano essere tracciate «nella gran catena dei Monti Appennini»; il tutto, «all'effetto principalmente d'aprire su quelle Alpi una strada *barrocciabile* a comodo della Romagna, ed a beneficio del commercio dei due mari, che bagnan l'Italia».<sup>17</sup> Mentre si annunciava la decisione di costruire la cosiddetta Barrocciabile Casentinese per la Consuma e di limitare la costruenda via di Romagna da Pontassieve al Ponticino di San Godenzo, si ordinava al Ferroni di recarsi, «in quelle parti alla buona stagione, per fare gli opportuni esami e riscontri sopra il preciso andamento della medesima strada, con prendere in considerazione, se sia più espediente di continuarla dal Ponticino in là [verso Portico e Rocca San Casciano, oppure per Premilcuore], o sivero di farla comunicare con quella sopra accennata del Casentino [con proseguimento per Camaldoli e Bagno, oppure per Partina e Santa Sofia], rimettendone in seguito una dettagliata relazione».

Dal 1787 al 1790, Ferroni produsse ben più della richiesta «dettagliata relazione». Già l'11 agosto 1787 ottenne da Francesco Benedetto Mormorai della Segreteria di Finanze tutta la documentazione disponibile – raccolta in una filza di 667 carte con numerose piante di corredo – relativa alla *Strada di Romagna*, cui il 1° settembre si aggiunsero tutti gli ordini relativi alla costruzione dei due percorsi per San Godenzo e la Consuma emanati dal 1785 all'agosto

<sup>16</sup> La memoria conclusiva del 1791 e le numerose carte topografiche e vedute pittoriche che la corredano sono conservate in BNCF, *Grandi formati*, 164/I-II; altri documenti in BNCF, *Cappugi*, 308, in ASF, *Segreteria di Finanze 1745-1808. Affari*, f. 118 e *Segreteria di Finanze. Affari prima del 1788*, f. 880.

<sup>17</sup> ASF, *Segreteria di Finanze 1745-1808, Affari*, f. 118.



1787, con numerosi prospetti demografici sulle comunità romagnole interessate alla nuova arteria.

Il 30 aprile 1790, il progetto definitivo della via nel percorso di San Godenzo e del Passo del Muraglione finisce coll'armonizzarsi con le molteplici esigenze di ordine fisico-naturale e umano. Le proposte ingegneristiche sono infatti il risultato di un'amplissima relazione d'impostazione geografica dedicata al granduca, corredata da carte topografiche dell'intera area o dei diversi ambiti locali, di planimetrie e livellazioni dei percorsi e di dettagliate vedute pittoriche di tutte le zone montane interessate, «delineate al naturale e dipinte al vivo e come stanno sul luogo».<sup>18</sup>

4. Particolarmente significative appaiono anche le istruzioni formulate per la complessa questione della riforma delle province giudiziarie – i vicariati, con le loro sottoprovince dette Podesterie – alla quale attese per molti anni l'ingegnere, cartografo e territorialista Ferdinando Morozzi che, nonostante le rilevanti capacità di tecnico e geografo, per molti anni servì con mansioni assai modeste l'amministrazione lorenese.

L'episodio a cui farò riferimento è ancora sconosciuto e inedito, e s'inquadra nel lungo lavoro svolto dalla «Giunta deputata alla riforma del Compartimento Provinciale» (che poteva contare sulle capacità di Pompeo Neri) insediata dal granduca il 31 marzo 1771.

Il 6 ottobre dello stesso anno, questa emanò un'articolata *Istruzione* in 35 punti<sup>19</sup> che ordinava al Morozzi di visitare palmo a palmo il territorio fiorentino per riconoscere e descrivere – giovandosi pure dei documenti d'archivio e delle testimonianze degli amministratori e delle popolazioni – il confuso e anacronistico mosaico (con le innumerevoli 'isole amministrative') della maglia provinciale, in funzione di un progetto di riorganizzazione radicale della medesima che provvedesse a rendere geograficamente omogenei e razionali assetti territoriali in gran parte sconosciuti o poco conosciuti sia sotto il profilo 'fisico' che umano.

Le *Istruzioni* prescrivevano di tenere conto di fattori geografici oggettivi, quali il peso demografico e l'estensione in superficie, le funzioni gerarchicamente superiori (per popolazione, economia e centralità) degli insediamenti designati come capoluoghi provinciali, l'accorpamento dei territori in base

<sup>18</sup> *Raccolta delle principali vedute degli Appennini del Mugello, Casentino e Romagna osservati dai punti più favorevoli sì dalla parte del Mare Mediterraneo, sì dall'opposta dell'Adriatico*, in BNCF, *Grandi formati*, 164/I-II e ASF, *Segreteria di Finanze 1745-1808*, Affari, f. 118.

<sup>19</sup> ASF, *Consulta*, poi R. *Consulta*, f. 508.



ad elementi 'attrattivi' come la configurazione morfologica, i corsi d'acqua e soprattutto la rete stradale, i confini dimensionati su oggetti 'fisici' e quindi facilmente individuabili, al fine di comporre secolari controversie e squilibri.

Per raggiungere questo obiettivo, secondo un percorso metodologico chiaramente e rigidamente prefissato (anche nella sequenza degli spostamenti) dalla Giunta, l'*Istruzione* prevedeva la compilazione, per ciascuna Podesteria o insieme omogeneo di Comunità, di una *Tabella*, la quale esprime in modo emblematico l'incerto grado delle conoscenze in materia di posizione e configurazione topografica del territorio toscano, sul piano sia descrittivo che soprattutto cartografico. Essa prevedeva infatti che venissero indicati dati e informazioni elementari che avrebbero dovuto essere garantiti da buone cartografie, allora inesistenti: oltre alla popolazione di ciascuna Podesteria e comunità, si richiedeva l'estensione in miglia della viabilità, la distanza dal Vicariato da cui dipendeva, i confini e la distanza con le altre Podesterie secondo i punti cardinali, la lunghezza in miglia dei confini, le comunità e parrocchie che la componevano, la distanza di ogni comunità dalla sede del Tribunale, l'ubicazione di ogni parrocchia in una sola o più comunità, l'accorpamento del territorio della Podesteria, e nel caso contrario l'indicazione delle «pertinenze» esterne o dei «salti» interni dipendenti da altre giurisdizioni.

Il profondo sapere territorialistico del Morozzi, assieme alla piena valorizzazione della ricerca sul terreno, consentì all'autore di animare, soprattutto mediante l'aggiunta di schede propositive, le «tabelle», che in base agli ordini si preannunciavano piattamente uniformi, in piccole monografie piene di vita e di specificità ambientali e socio-economiche.

Valga per tutte l'esempio della Podesteria romagnola di Palazzuolo sul Senio confinante con quella di Marradi, per la quale non si manca di indicare una «proposizione» che serve a rendere più organica la descrizione: «Palazzuolo e suo contado è situato al piede delle Alpi per quella parte che acquapendono nella Romagna, e siccome il medesimo, mediante la catena delle Alpi che sovrastano a mezzogiorno, e lo Stato del Papa che lo serra a tramontana, con più altra branca di montagne che lo divide dalle altre giurisdizioni poste a ponente, non ha altra apertura più facile di comunicazione con terre, se non quella di Marradi, che resta quasi a levante, e lontana miglia 6, ne consegue che è bene tenere legate le due giurisdizioni. Ma siccome la sua estensione è tanto intrigata, ed è intersecata da altissimi monti e precipitosi borri, lo che produce uno scomodo non piccolo a quelli sparsi popoli, sarebbe bene pensare a lasciare un notaro fisso, tanto più che nel tempo d'estate si rende assai popolato il contado dal ritorno delle famiglie che fanno ritorno dalla Maremma. L'essere Marradi distretto e Palazzuolo contado pregiudica il commercio di queste due terre, che obbligatamente per le loro situazioni e strade



devono avere corrispondenze per le seguenti cause: 1) venendo a Palazzuolo dai paesi circonvicini e di contado le mercanzie pagano perché distrettuali; 2) venendo dai paesi distrettuali pagano perché di contado; 3) la conseguenza è che non c'è più mercato. I due comuni di Frassino e di Fantino, essendo situati in quei monti che acquapendono verso Marradi, sarebbe bene darli a questa Podesteria, per maggior comodo e vicinanza [...].<sup>20</sup>

Oltre a ciò, di fronte all'oggettiva impossibilità o difficoltà di descrivere gli innumerevoli «salti» interni o esterni a ciascuna giurisdizione, con i rispettivi incerti e «litigiosi» confini, Morozzi arrivò a proporre alla Giunta – con una relazione del 20 settembre 1774 – di operare con ricognizioni mirate sul terreno supportate dalle conoscenze degli «uomini pratici del luogo», al fine di «fissare la linea confinatoria reale e quella esattamente descrivere ed anco corredarla con la vera linea misurata e levata in Pianta da qualche agrimensore, per fuggire l'oscurità delle descrizioni, la perdita di vocaboli dei luoghi e l'alterazione che accade sulla superficie del terreno».<sup>21</sup>

Di fronte a questo scenario, non meraviglia che lo stesso Morozzi abbia avuto l'incarico di redigere le carte topografiche non solo dei fastidiosi «intralci» in questione, ma di tutte le giurisdizioni provinciali del Granducato,<sup>22</sup> dal cui incastro scaturì la grande carta topografica del Granducato ultimata nel 1784. Fu questo un lavoro immane che lo impegnò per oltre un decennio, stante l'assoluta mancanza (per la maggior parte del territorio almeno) di raffigurazioni cartografiche di una qualche utilità per un'opera omogenea per linguaggio, scala e contenuti come quella che stava compiendo.

È noto che la riforma delle province vicariali venne effettivamente realizzata per gradi già a partire dal 1772, sulla base di molteplici proposte (diver-

<sup>20</sup> *Ivi*, f. 481, c. 259.

<sup>21</sup> *Ivi*, f. 488, cc. 89-151.

<sup>22</sup> L'Istruzione non datata è conservata in ASF, *Consulta*, poi R. *Consulta*, f. 469 bis, cc. 433-436. Essa prescrive di orientare «visite e operazioni» alla correzione delle «pertinenze saltuarie e interpolazioni di territorio che si sono trovate tra una Podesteria e l'altra e a fissare l'estensione di ciascuna giurisdizione civile a un solo circondario unico e semplice per maggior comodo dei popoli». L'ingegnere «arrivato sul posto dovrà fare una pianta dimostrativa di tutto il tenimento saltuario, segnando all'intorno tutto quel pezzo di paese che si frappone alla giurisdizione a cui appartiene, e segnando tutte le indicazioni che possono essere più opportune per dare conoscenza della posizione delle due giurisdizioni interessate in detto salto. Indicherà la distanza dei due tribunali, a un incirca l'estensione del terreno saltuario e il numero di case e d'abitanti che vi si trovano e a qual parrocchia appartengono». Vale la pena di sottolineare l'indicazione data per attribuire case e terreni in posizione dubbia di confine, vale a dire «di seguire la natura, e di attribuire la giurisdizione sopra il terreno saltuario a quella Podesteria che lo circonda e dove la natura lo ha situato», non prima però di aver «fatta la Pianta» e di avere «prese sopra il luogo tutte le notizie opportune e sentito il parere degli uomini che troverà più pratici».



sa aggregazione di podesterie e popoli, soppressione di antiche giurisdizioni e costituzione di nuove, revisione minuziosa dei confini) scaturite proprio dal capillare lavoro svolto sul terreno dal Morozzi, che complessivamente valse ad armonizzare gli innumerevoli particolarismi, i contrastanti interessi e le più differenziate istanze dei giurisdicenti, dei ceti di governo e delle popolazioni locali.